Energía Solar Térmica

Formulario para Declaración Jurada - 001A - Registro de Sistemas Prefabricados

1.-DATOS DEL PROVEEDOR DEL EQUIPO Y RESPONSABLE TÉCNICO DEL EQUIPO (RTE)

1.1 - Proveedor	
1.1.1 RUT	
1.1.2 Cédula de Identidad del representante legal	

1.2 - RTE	
1.2.1 Cédula de Identidad del RTE	

Me comprometo a comunicar cualquier cambio en la información aquí detallada, dentro de un plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir del momento en que se produjo el cambio, mediante la presentación de una nueva Declaración de Conformidad.

Fecha: _____ /_____ /_____

Firma y aclaración de firma del Representante legal de la Empresa

2.-FICHA TÉCNICA DE COLECTOR SOLAR

Exp: Reservado para URSEA

2.1 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA PREFABRICADO

Marca | Modelo

Tipo: Colector plano ○ | Tubos de vacío ○ | Otro (Especificar) ○

2.1.1 Características

Sistema de apoyo	○ Solamente solar	○ Precalentamiento	○ Apoyo incorporado
Sistema de transferencia de calor al agua	○ Directo	○ Indirecto	
Contacto con la atmósfera	○ Cerrado	○ Abierto	○ Ventilado
Fluido y drenaje del circuito	○ Lleno	○ Drenaje interior	○ Drenaje exterior
Forma de circulación	○ Termosifón	○ Forzada	
Configuración y acoplamiento	○ Compacto	○ Integrado	○ Partido

2.1.2 Características constructivas

Dimensiones (largo x ancho x alto) (mm.) | Peso en vacio (kg)

Peso total lleno de liquido (kg.) | Volúmen total del circuito cerrado (l)

2.1.3 Características funcionales

Relación volumen/área (l/m^2)

Fluidos de trabajo admitidos

Caudales recomendados (l/h) Mín: | Máx:

Temperatura mínima permitida por el sistema (ºC) | Temperatura de estancamiento (ºC)

Método de protección contra la helada

Sistema de protección contra sobrecalentamiento

Procedimiento para evitar circulación nocturna inversa

(solo para colectores planos)

Temperatura máxima de trabajo (ºC) Circuito primario Circuito de consumo

Presión máxima de trabajo (kPa)

El sistema está diseñado de manera tal que se evite la contaminación del agua de red NO

El sistema en ningún caso excede la máxima temperatura permitida por los materiales que lo componen NO

Sistema de prevención de antirretorno Intrínseco NO Otro

Contiene algún mecanismo eléctrico NO

(en caso de "si" en la anterior) Cumple Normas UNIT - IEC 60335-1 y UNIT - IEC 60335-2-21 NO

2.1.4 Rendimiento del sistema completo

Cuenta con certificado de conformidad con las normas:

UNIT 1185	NO	Certificador		Código de Ref.	
UNIT-ISO 9459-2	NO	Certificador		Código de Ref.	
UNIT-ISO 9459-5	NO	Certificador		Código de Ref.	
UNIT 1184 - Parte 2	NO	Certificador		Código de Ref.	

Cuenta con ensayos NO

Laboratorio de Ensayo Código de Ref.

Resultados de prestaciones para la localidad

Consumo	Qd (MJ)	QL (MJ)	Fsol (%)	Qpar(MJ)

2.2 Colector Solar

Marca Modelo

Superficie nominal (m^2) Número de colectores

Referencia autorización URSEA (si aplica, no se deben completar los puntos 2.2.1 a 2.2.6)

2.2.1 Dimensiones

Exteriores (largo x ancho x alto) (mm.) Superficie bruta (m^2)

Apertura (largo x ancho) (mm.) Superficie apertura (m^2)

Absorbedor (largo x ancho) (mm.) Superficie absorbedor (m^2)

2.2.2 Cubierta (solo colectores planos)

Número de cubiertas

Material de la cubierta Tratamiento

Espesor de cubierta (mm) Transmitancia (U) (W/m^2 K)

Material de la junta de estanqueidad

2.2.3 Absorbedor (solo colectores planos)

Lámina absorbedora Material Espesor (mm)

Tratamiento superficial

Absortancia(coef α) Emisividad (coef ε)

Unión absorbedor-circuito Sold. Ultarsonidos Sold. láser

Tipo de circuito Parrilla ◯ Sepentín ◯

Material (tubos) del circuito hidráulico Otro En caso de Otro, especificar

¿Se encuentra el circuito hidráulico unido firmemente al absorbedor? NO

Tubos distribuidores Diámetro (mm) Espesor (mm)

Tubos de calentamiento Diámetro (mm) Espesor (mm)

Número de tubos Separación (mm)

2.2.4 Aislamiento (solo colectores planos)

En el fondo Material Conductividad

(W/m.K) Espesor (mm.)

En laterales Material Conductividad

(W/m.K) Espesor (mm.)

2.2.5 Carcasa (solo colectores planos)

Forma Perfil ◯ Chapa estampada ◯ Otro

Fondo Material Acabado superficial

Lateral Material Acabado superficial

Chapa de fondo Protección intemperie

¿La carcasa es afectada por las condiciones exteriores? NO

¿La carcasa es compatible con los materiales con los que está en contacto? NO

¿Las juntas elásticas son resistentes a las condiciones exteriores? NO

2.2.6 Tubos de vacío

Número de tubos Longitud útil del tubo (m)

Tubo externo Diámetro (mm) Espesor (mm.) Material borosilicato NO

Tubo interno Diámetro (mm) Espesor (mm.) Material borosilicato NO

Vacío (KPa) Tubos concétricos NO

Sistema de transferencia de calor Tubo de calor ◯ Tubo en U ◯ Tubo directo ◯

Sistema reflector Tipo Dimensiones (mm)

¿Las juntas elásticas son resistentes a las condiciones exteriores? NO

2.3 Acumulador Solar

Marca Modelo

Volumen de acumulación (l)

Referencia autorización URSEA (si aplica, no se deben completar los puntos 2.3.1 a 2.3.7)

2.3.1 Características funcionales

Capacidad térmica efectiva (J/K)

Presión máxima trabajo circuito consumo (bar)*

*Este valor se justifica por el cumplimiento del ensayo de resistencia de presión, previsto en la norma UNIT 1195 o equivalente

2.3.2 Dimensiones

Volumen del acumulador (l)

Disposición ○ horizontal ○ vertical

Dimensiones exteriores longitud (mm) diámetro (mm)

2.3.3 Cuerpo interior

Dimensiones exteriores longitud (mm) diámetro (mm)

Material de construcción del cuerpo interior Otro En caso de Otro, especificar

Tratamiento de protección interior en contacto con ACS

Sistema de protección catódica

Mecanismo de entrada/salida

Mecanismos de estratificación

¿Las bocas fueron soldadas antes de efectuar el tratamiento de protección interior? NO

2.3.4 Intercambiador Incorporado

Circuito en el que se ubica Primario ○ Consumo ○ Área (m^2)

Tipo Doble envolvente ○ Serpentín ○

Caudal de diseño (l/h)

Pérdida de carga para caudal de diseño (mca)

Material de la superficie de transferencia

Tratamiento de la superficie en contacto con ACS

Superficie útil de intercambio térmico (m2)

Temperatura máxima trabajo primario (ºC)

Presión máxima trabajo circuito primario (kPa)

Volumen interior (l)

2.3.5 Aislamiento

Coeficiente de pérdidas térmicas (W/K)

En envolvente Material

Conductividad (W/m.K) Espesor (mm.)

En fondos o laterales Material

Conductividad (W/m.K) Espesor (mm.)

Temperatura máxima que soporta (ºC)

Protección exterior Acero cincado y lacac En caso de Otro, especificar

Puentes térmicos

2.3.6 Envolvente exterior

Material Acabado superficial

Espesor de la envolvente (mm)

Protección intemperie

Sus características constructivas aportan la resistencia mecánica necesaria. NO

Sus características constructivas son tales que reducen los problemas por abolladuras. NO

¿Es compatible con el resto de los materiales con los que está en contacto? NO

La envolvente soporta las condiciones exteriores NO

2.3.7 Evalaución de la conformidad

Cumple con la norma UNIT 1195:2012 NO

Cuenta con certificado de conformidad con la norma UNIT 1195:2012 NO

Certificador | Código de Ref.

2.4 Circuito hidráulico

2.4.1 Tuberías del circuito primario

Fabricante | Marca | Tipo

Material de la tubería | Tipo de conexionesen el colector

Diámetro interior (mm) | Tipo de conexión en el intercambiador

Espesor de tuberías (mm) | Presión máxima de trabajo (bar)

Longitud lado caliente (m) | Volumen interior total (l)

Longitud lado frío (m)

2.4.2 Aislamiento de tuberías

Fabricante | Marca | Tipo

Material | Conductividad (W/m.K)

Espesor (mm) | Temperatura máxima que soporta (ºC)

Superficie del circuito sin aislamiento (m^2) | Protección exterior

Necesidad de mantenimiento

2.4.3 Fluido caloportador del circuito primario

Tipo de fluido | Mezcla anticongelante | Agua | Otro

Fabricante | Composición (inc. aditivos)

Cantidad suministrada con en el sistema (l) | (suficiente par un primer llenado) | Densidad (Kg/m^3)

Proporción de anticongelante (%) | Punto de congelación (°C)

2.4.4 Sistema de expansión

Procedimiento utilizado

Volumen de expansión (l) | Presión mínima de operación (bar)

Presión de tarado de la válvula de seguridad (bar) | Presión máxima de operación (bar)

¿Puede suceder expulción de agua al exterior en alguna condición de funcionamiento? NO

2.4.5 Sistema de llenado y purga

Procedimiento utilizado

Volumen de líquido (l) | Presión mínima de llenado (bar)

Presión máxima de llenado (bar)

2.4.6 Válvulas incluidas en el suministro

Tipo	circuito	Diámetro	Aplicación	Fabricante	Marca y modelo
Seguridad					
Alimentación					
Retención					
Termostática					

2.4.7 Equipos a medida

Manómetro NO Descripción

Termómeto NO Descripción

Caudalímeto NO Descripción

2.5 Estructura soporte

Tipos de estructura para ○ cubierta plana ○ cubierta inclinada

Material utilizado en la estructura Otro En caso de Otro, especificar

Material utilizado en la tornillería

Límite de inclinación de instalación

Máximas cargas que transmite

Dispone de certificado de resistencia o de seguridad estructural (contemplando entre otros los requerimientos de la norma UNIT 50) NO

La estructura del equipo no es afectada por las condiciones exteriores NO

La estructura es compatible con el resto de los materiales con los que se encuentra en contacto NO

La realización de taladros o cortes en la estructura fue llevada a cabo antes de realizar el tratamiento de terminación NO

2.6 Información complementaria

Manual de instalación (según UNIT 1185) NO

Manual de usuario (según UNIT 1185) NO

Listado de verificación de componentes NO

Esquema de funcionamiento NO

Identificación de todos los componentes NO

Dimensiones totales y de los componentes NO

Esquema de la estructura NO

Plano acotado de apoyos de la estructura NO

Situación, tipo y tamaño de conexiones de consumo NO

Modelo placa de identificación NO

2.7 Otros componentes

Intercambiador externo NO Adjunta ficha técnica NO

Bomba de circulación NO Adjunta ficha técnica NO

Equipo de control diferencial NO Adjunta ficha técnica NO

Declaro bajo juramento:
- Que el sistema Solar prefabricado descrito en la presente cumple con todos los requisitos técnicos establecidos en las ETUs vigentes a la fecha;
- Que los documentos y la información detallados en la sección 3 de esta declaración, que forman parte integral e indivisible de la misma, así como toda otra documentación que sustenta lo declarado en esta sección 2, son veraces y están a disposición de la Autoridad Competente, en el domicilio indicado en el registro del Proveedor ante la URSEA.

2.8 FIRMA DEL TÉCNICO ACTUANTE

2.8.1	Nombre del RTE	
2.8.2	Firma del RTE	
2.8.3	Lugar y fecha de presentada la declaración.	

Timbre
Profesional

3.-Documentación técnica en la que se basa la Declaración Jurada

3.1	Certificados de conformidad emitidos por Organismos de Certificación, en idioma español, portugués o inglés, o en su defecto,	
	Indicar Número de los Certificados	
	Nombre de/los archivo/s que se adjunta/n	
3.2	Información Complementaria (2.6) Nombre del/los archivo/s que se adjunta (**)	
3.2	Fotografías Nombre del/los archivo/s que se adjunta (**)	

(**) Los nombres de los archivos que se adjunten deberán estar en la forma número de RUT-nro ítem-Nombre del Archivo.xxx. Por ejemplo para el caso que se adjunte un archivo para el ítem 3.1 el nombre del archivo adjuntado seria: “123456789012-3.1-Evid_nro_1.doc” y para el manual por ejemplo “123456789012-3.3-Man-Ref.pdf”.